

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN**

**Khoa Công Nghệ Thông Tin**

**Học phần: Thương mại điện tử và ứng dụng**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG BÁN GIÀY ONLINE**

**Giảng viên: Huỳnh Thắng Được**

**Các thành viên trong nhóm**

STT	Họ và tên	MSSV	Email
1	Nguyễn An Ninh	3117410180	ninhnguyen375@gmail.com
2	Trần Lê Huy Quyền	3117410207	huyquyent@gmail.com
3	Trương Lê Hạ Sơn	3117410219	hason.truong0606@gmail.com

## LỜI MỞ ĐẦU

Hiện nay, dưới sự phát triển của công nghệ thông tin, đặc biệt trong lĩnh vực thương mại điện tử, đã giúp những cá nhân doanh nghiệp kinh doanh dễ tiếp cận với người tiêu dùng. Hầu hết họ đều có website để giới thiệu về doanh nghiệp của mình.

Đứng trước nhu cầu thiết kế website của các cá nhân và doanh nghiệp, nhóm em đã chọn đề tài: **“Xây dựng website bán giày online”** làm đề tài của đồ án môn Thương mại điện tử và ứng dụng.

# PHẦN I

## KHẢO SÁT HỆ THỐNG

### 1. Tổng quan về cửa hàng

Công ty giày ABC chuyên cung cấp giày do chính doanh nghiệp sản xuất, gồm nhiều loại giày khác nhau như Batas, Vitas, v.v.. và một số phụ kiện như vớ... Doanh nghiệp là một trong những thương hiệu giày nổi tiếng của Việt Nam.

Tiêu chí của doanh nghiệp là làm sao mặt hàng đến với người tiêu dùng với giá rẻ và đảm bảo chất lượng. Hiện tại cửa hàng chỉ phục vụ cho khách đến mua hàng trực tiếp tại cửa hàng, chủ doanh nghiệp có ý định mở rộng về quy mô bán hàng, đáp ứng nhu cầu mua hàng của những khách ở xa, hoặc không có điều kiện đến mua trực tiếp.

### 2. Đánh giá hiện trạng

Cơ cấu tổ chức: Gồm 3 chức vụ, quản lý, nhân viên bán hàng và nhân viên giao hàng.

Hiện tại doanh nghiệp chỉ có một cửa hàng chính khó có thể phục vụ những khách hàng ở xa. Để mở rộng quy mô bán hàng bằng cách mở thêm chi nhánh, cần giải quyết nhiều vấn đề như: Chọn vị trí mở cửa hàng, Bố trí cửa hàng, Sắp xếp mặt hàng, Nhân sự, Các đầu tư về vốn.

Hiện tại cửa hàng có hệ thống máy tính tốt, cùng với nhân viên sử dụng thành thạo máy tính và quản lý việc bán hàng bằng phần mềm excel dẫn tới việc dễ mất mát dữ liệu, và khó khăn trong việc bảo mật thông tin.

Hai vấn đề trên là nguyên nhân cản trở đến hoạt động kinh doanh của cửa hàng.

### 3. Giải pháp khắc phục

Hệ thống bán hàng trực tuyến hỗ trợ bổ sung cho việc bán hàng trực tiếp, giúp việc bán hàng có hiệu quả hơn, cụ thể:

- Dễ dàng quản lý doanh nghiệp dựa trên hệ thống quản lý tin học.
- Hỗ trợ nhân viên, người dùng thực hiện các nghiệp vụ nhanh chóng.
- Tiết kiệm chi phí thuê địa điểm, chi phí nhân sự, v.v...
- Tăng lợi nhuận cho doanh nghiệp.
- Khách hàng dễ dàng tiếp cận với các sản phẩm mới.

## PHẦN II

### XÁC ĐỊNH VÀ PHÂN TÍCH YÊU CẦU

#### 1. Yêu cầu chức năng

##### a. Chức năng phía khách hàng

STT	Chức năng	Mô tả
1	Xem hàng	Người dùng có thể xem thông tin về sản phẩm bao gồm: tên sản phẩm, loại sản phẩm, các màu của sản phẩm, giá, tình trạng còn hàng hay hết hàng.
2	Giỏ hàng	Cho phép khách hàng có thể xem, điều chỉnh mặt hàng mình đã chọn mua. Bao gồm tính tổng giá sản phẩm mà khách mua.
3	Tìm kiếm theo tên sản phẩm	Khách hàng nhập tên sản phẩm vào thanh tìm kiếm để tìm sản phẩm
4	Lọc sản phẩm	Khách hàng có thể lọc sản phẩm theo khoảng giá, trạng thái, kiểu dáng, dòng sản phẩm, chất liệu, màu sắc
5	Quảng cáo	Trên website có 1 banner quảng cáo (hoặc slider), khi click vào hình ảnh sẽ dẫn tới trang nguồn.
6	Xem sản phẩm mới	Hiển thị các sản phẩm mới cho người xem
7	Xem sản phẩm bán chạy	Hiển thị các sản phẩm bán chạy cho người xem
8	Tra cứu đơn hàng	Khách hàng có thể tra cứu đơn hàng theo mã đơn hàng để biết tình trạng giao hàng
9	Quản lý một số trang thông tin hỗ trợ người dùng	Chỉnh sửa các nội các trang <ul style="list-style-type: none"><li>• FAQs</li><li>• Bảo mật thông tin</li><li>• Chính sách chung</li></ul>

a. Chức năng phía người quản trị website

STT	Chức năng	Mô tả
1	Quản lý sản phẩm	Quản lý thông tin sản phẩm, upload hình ảnh sản phẩm, thông tin mô tả, giá cả, số lượng. Bao gồm các chức năng thêm xóa sửa.
2	Quản lý loại sản phẩm	Quản lý thông tin loại sản phẩm bao gồm các chức năng thêm xóa sửa.
3	Quản lý đơn đặt hàng	Thống kê đơn đặt hàng, xem các đơn đặt hàng và xử lý đang đặt hàng, bao gồm các tình trạng như, đơn mới, đã nhận đơn, đang giao, đã giao, thất bại, thành công.
4	Chi tiết đơn đặt hàng	Hiển thị thông tin chi tiết đơn đặt hàng bao gồm thông tin về khách hàng, thông tin về các sản phẩm trong đơn hàng, nhân viên thực hiện giao đơn hàng, tình trạng đơn hàng.
5	Quản lý nhân viên	Quản lý thông tin nhân viên bao gồm thêm xóa sửa
6	Xem sản phẩm mới	Hiển thị các sản phẩm mới cho người xem
7	Xem sản phẩm bán chạy	Hiển thị các sản phẩm bán chạy cho người xem
8	Tra cứu đơn hàng	Khách hàng có thể tra cứu đơn hàng theo mã đơn hàng để biết tình trạng giao hàng
9	Một số trang thông tin hỗ trợ người dùng	<ul style="list-style-type: none"><li>• FAQs</li><li>• Bảo mật thông tin</li><li>• Chính sách chung</li></ul>

## 2. Yêu cầu phi chức năng

- Giao diện thân thiện, đơn giản, dễ sử dụng
- Tính tiến hóa:
  - Phát triển chương trình rộng hơn để phục vụ tốt cho việc kinh doanh của các công ty, doanh nghiệp.
  - Xây dựng giao diện cũng như tính tương tác của website một cách chuyên nghiệp hơn, dễ sử dụng và thân thiện hơn.
- Tính hiệu quả:
  - Đảm bảo tốc độ, nhập, chỉnh sửa và quản lý một cách nhanh chóng.
  - Dễ dàng quản lý, tra cứu.
- Tính tiện dụng:
  - Giao diện thân thiện, đơn giản dễ sử dụng.
- Tính tương thích:
  - Tương thích tốt với các trình web như Chrome, Edge, Cốc Cốc, ...
- Tính bảo mật
  - Phân quyền tài khoản người sử dụng riêng biệt.
  - Người quản lý có toàn quyền.

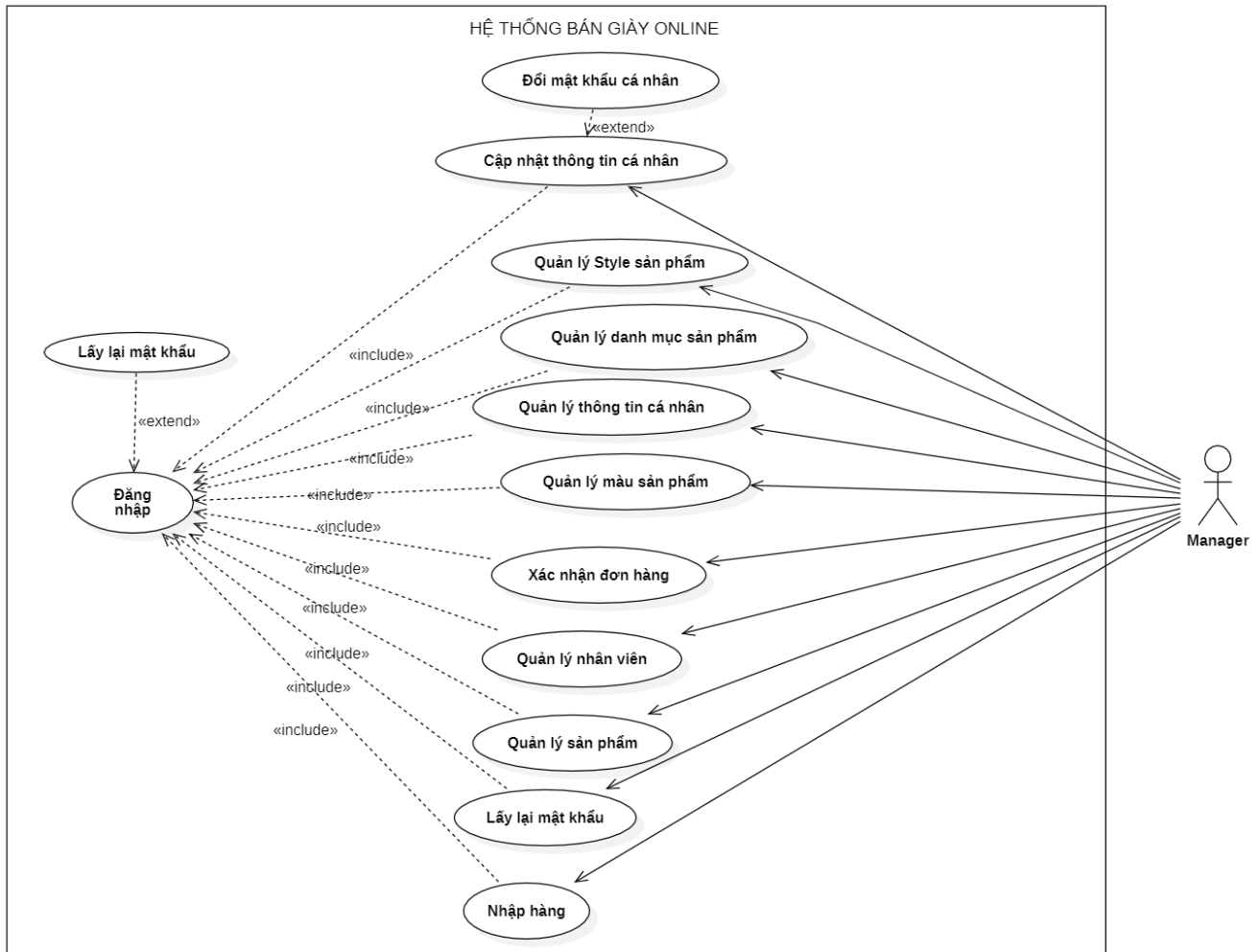
- Nhân viên bán hàng không có quyền thống kê doanh thu của cửa hàng.
  - Nhân viên giao hàng chỉ được phép xem danh sách đơn hàng và chi tiết đơn hàng của mình.
- Tính an toàn
  - Dữ liệu được sao lưu định kỳ hàng tuần.
  - Dữ liệu được quay về trạng thái ban đầu nếu xảy ra lỗi trong quá trình xử lý của 1 chức năng.
  - Khi xảy ra sự cố dữ liệu, người quản trị sẽ phục hồi trong thời gian sớm nhất.

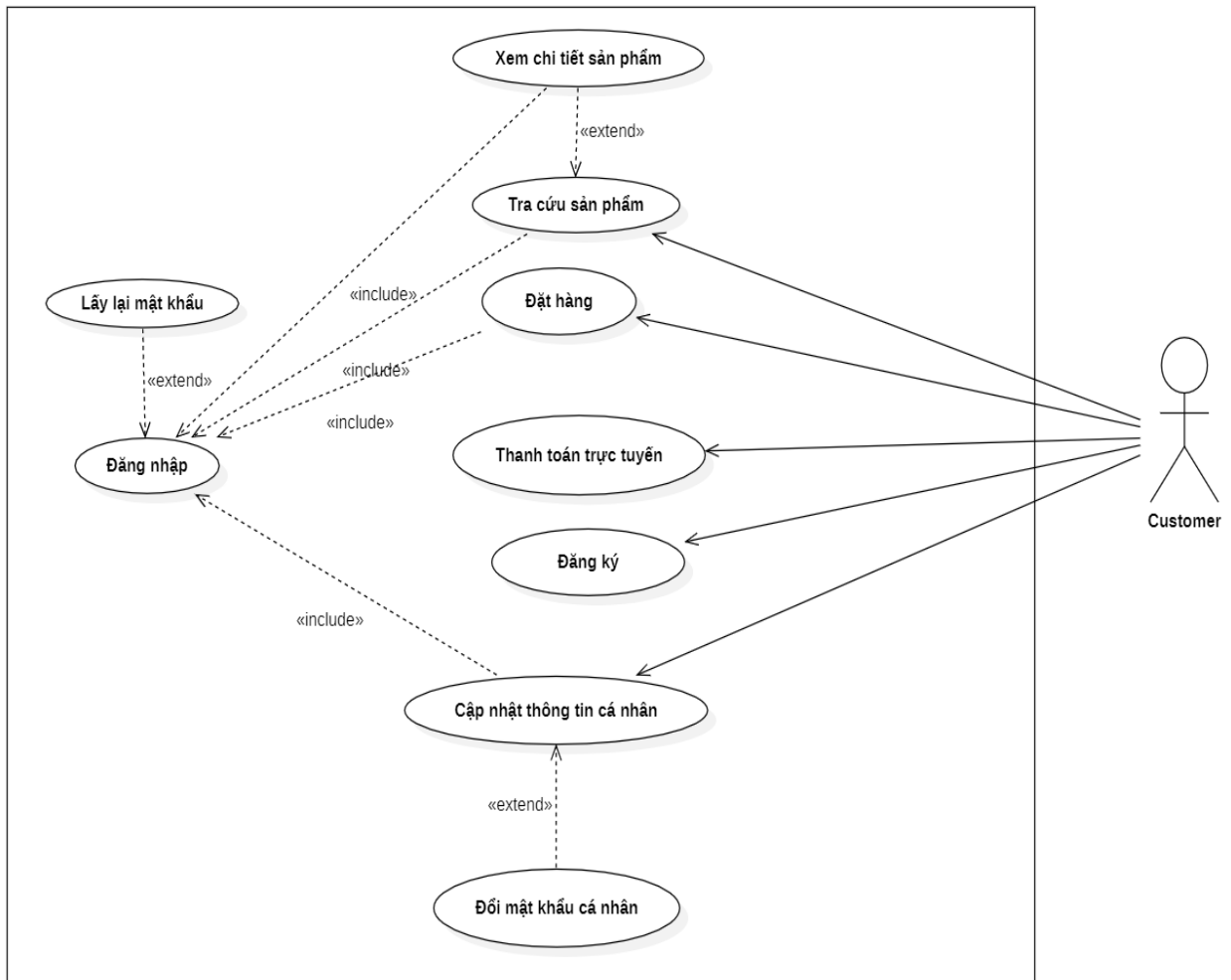
# PHẦN III

## PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

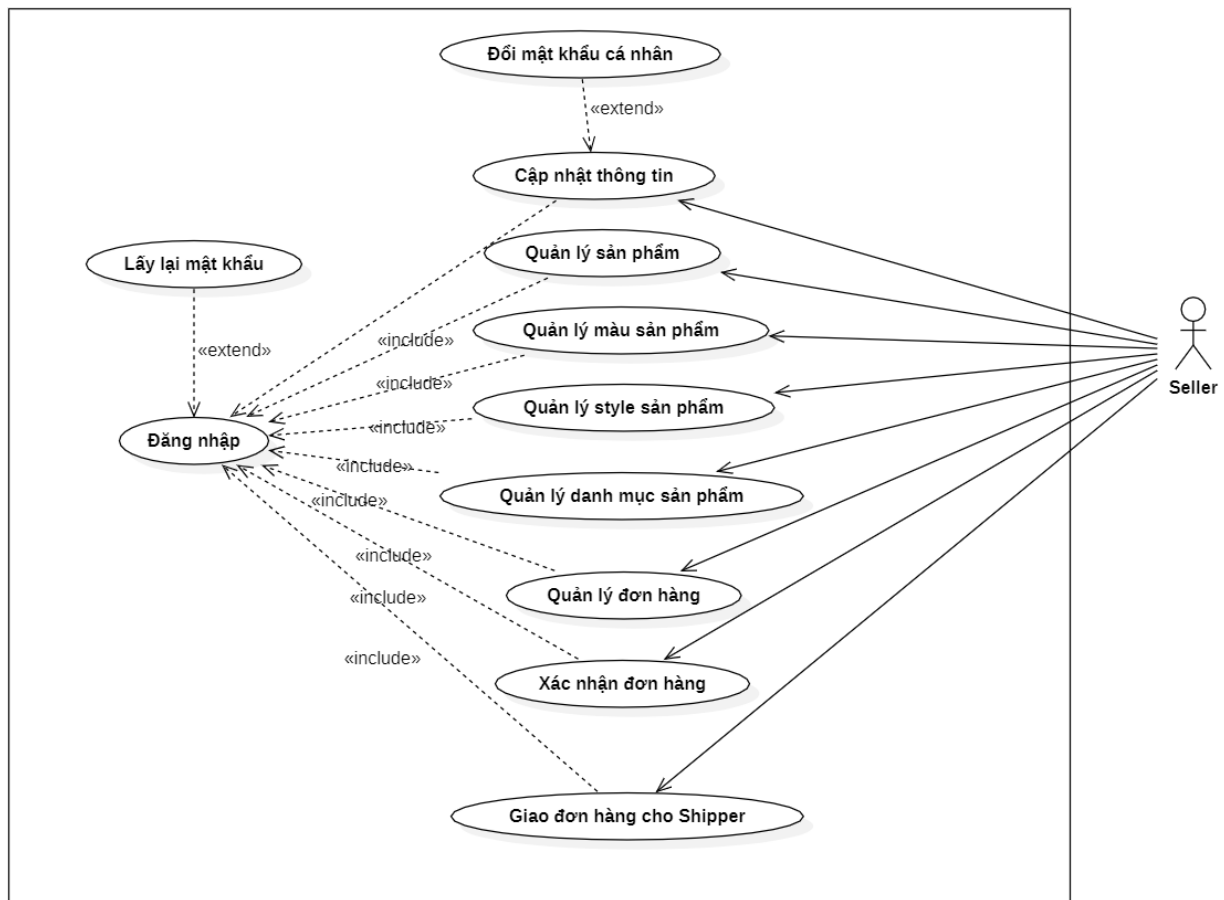
### 1. Mô hình usecase

#### a. Mô hình Usecase









b. Danh sách các Actor

STT	Tên Actor	Ý nghĩa/Ghi chú
1	Customer	Người có nhu cầu mua giày, là đối tượng khách hàng của cửa hàng
2	Manager	Người toàn quyền, chức vụ cao hơn nhân viên và quản lý tất cả nhân viên.
3	Seller	Nhân viên bán hàng của shop, người thực hiện chính các thao tác nhận các đơn đặt hàng.
4	Shipper	Nhân viên giao hàng của shop, người thực hiện việc giao hàng.

c. Danh sách các Usecase

Use-case ID	Tên Use-case	Ý nghĩa/Ghi chú
<b>1.0</b>	Đăng nhập	Là người dùng, tôi muốn đăng nhập vào ứng dụng để sử dụng dịch vụ từ ứng dụng.
<b>2.0</b>	Tra cứu sản phẩm	Là người dùng, tôi muốn tìm sản phẩm phù hợp với mình.
<b>2.1</b>	Xem chi tiết sản phẩm	Là người dùng, tôi muốn xem thông tin chi tiết của sản phẩm.
<b>3</b>	Đặt hàng	Là người dùng, tôi đặt hàng online từ trang web.
<b>4</b>	Thanh toán trực tuyến	Là người dùng, tôi phải thanh toán sau khi đã đặt hàng online.
<b>5</b>	Đăng ký	Là người dùng, tôi đăng ký tài khoản để sử dụng dịch vụ của hệ thống.

<b>6.0</b>	Cập nhật thông tin cá nhân	Là người dùng, tôi muốn cập nhật thông tin cá nhân
<b>6.1</b>	Đổi mật khẩu cá nhân	Là người dùng, tôi muốn đổi mật khẩu tài khoản của mình.
<b>7</b>	Nhập hàng	Là quản lý , tôi phải nhập sản phẩm khi sản phẩm đó đã hết hoặc có sản phẩm mới.
<b>8</b>	Quản lý đơn hàng	Là nhân viên bán hàng, khi có khách hàng đặt hàng online, tôi muốn duyệt phiếu đặt hàng của khách hàng, có thể xác nhận hoặc từ chối
<b>9</b>	Quản lý màu sản phẩm	Là quản lý tôi muốn quản lý về màu sắc của sản phẩm
<b>10</b>	Quản lý sản phẩm	Là quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin về sản phẩm.
<b>11</b>	Quản lý danh mục sản phẩm	Là quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin về danh mục của sản phẩm.
<b>12</b>	Quản lý thông tin cá nhân	Là quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin cá nhân của khách hàng.
<b>13</b>	Quản lý nhân viên	Là quản lý tôi muốn quản lý những thông tin về nhân viên.
<b>14</b>	Quản lý Style sản phẩm	Là quản lý tôi muốn quản lý Style của sản phẩm.
<b>15</b>	Xác nhận đơn hàng	Là nhân viên, quản lý tôi phải xác nhận đơn hàng của khách hàng.
<b>16</b>	Giao đơn hàng cho Shipper	Là nhân viên, tôi phải giao đơn hàng cho shipper để giao tới cho khách hàng.
<b>17</b>	Shipper hoàn tất giao hàng	Là người giao hàng, tôi phải giao sản phẩm tới đúng khách hàng đã đặt sản phẩm.

d. Đặc tả usecase

- Đăng nhập

Use case ID	UC1.0
Use case name	Đăng nhập
Description	Là người dùng, tôi muốn đăng nhập vào ứng dụng để sử dụng dịch vụ từ ứng dụng.
Actor(s)	Manager, Customer, Seller
Trigger	Người dùng muốn đăng nhập vào ứng dụng
Pre-Condition(s)	Tài khoản người dùng đã được tạo sẵn
Post-Condition(s)	Người dùng đăng nhập ứng dụng thành công
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Người dùng truy cập vào trang web</li><li>2. Người dùng chọn nút đăng nhập</li><li>3. Người dùng nhập email và mật khẩu tiến hành đăng nhập</li><li>4. Hệ thống xác thực thông tin đăng nhập thành công và cho phép người dùng truy cập ứng dụng</li><li>5. Hệ thống thông báo đăng nhập thành công</li></ol>
Alternative Flow	
Exception Flow	<ol style="list-style-type: none"><li>4.1. Hệ thống xác thực thông tin đăng nhập không thành công và hiển thị thông báo.<ol style="list-style-type: none"><li>4.1.1. Người dùng hủy đăng nhập. Use case dừng lại</li></ol></li><li>4.2. Người dùng chọn lệnh lấy lại mật khẩu. Use Case tiếp tục Use Case UC1.1</li></ol>
Business Rules	
Non-Functional Requirement	Mật khẩu của người dùng phải được hash bằng bcrypt

- Tra cứu sản phẩm

Use case ID	UC2.0
Use case name	Tra cứu sản phẩm
Description	Là người dùng, tôi muốn tìm sản phẩm phù hợp với nhu cầu của mình.
Actor(s)	Khách hàng
Trigger	Người dùng muốn tra cứu sản phẩm giày
Pre-Condition(s)	
Post-Condition(s)	Hệ thống hiển thị các sản phẩm phù hợp
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng truy cập vào trang chủ của web.</li> <li>2. Người dùng thông tin giày muốn tìm kiếm</li> <li>3. Hệ thống tìm kiếm những chuyến bay phù hợp với điều kiện tìm kiếm của người dùng</li> <li>4. Hệ thống hiển thị những chuyến bay phù hợp</li> </ol>
Alternative Flow	
Exception Flow	4.1. Hệ thống không tìm thấy giày phù hợp. Use case dừng lại.
Business Rules	
Non-Functional Requirement	

- Đặt hàng

<b>Use case ID</b>	<b>UC3</b>
<b>Use case name</b>	<b>Đặt hàng</b>
<b>Description</b>	Là người dùng, tôi đặt sản phẩm từ trang web.
<b>Actor(s)</b>	Khách hàng
<b>Trigger</b>	Người dùng muốn đặt hàng.
<b>Pre-Condition(s)</b>	Khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống.
<b>Post-Condition(s)</b>	Hệ thống ghi nhận người dùng đã đặt hàng thành công
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng chọn sản phẩm từ kết quả của Usecase UC2.0</li> <li>2. Người dùng nhập thông tin để shipper có thể chuyển hàng.</li> <li>3. Hệ thống ghi nhận và hiển thị giá tiền cần phải thanh toán và khách hàng nhập credit card vào để tiến hành thanh toán.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Hệ thống gửi mail thông báo đặt hàng thành công cho người dùng</li> <li>3.2. Người dùng thanh toán theo số tiền hệ thống hiển thị.</li> <li>3.3. Tiếp tục use case UC8</li> </ol>
<b>Exception Flow</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	Cần phải real time với màn hình quản lý của nhân viên để duyệt phiếu đặt hàng của khách hàng một cách nhanh nhất mà không cần phải load lại trang.

- Thanh toán trực tuyến

Use case ID	UC4
Use case name	Thanh toán trực tuyến
Description	Là người dùng, khi đã đặt hàng thì phải tiến hành thanh toán
Actor(s)	Khách hàng
Trigger	Người dùng muốn thanh toán.
Pre-Condition(s)	Khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống.
Post-Condition(s)	Hệ thống ghi nhận người dùng đã thanh toán thành công
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Người dùng nhập credit card vào để tiến hành thanh toán.</li><li>2. Hệ thống ghi nhận và chuyển trạng thái của order về thanh toán thành công và ngược lại nếu thanh toán thất bại.</li></ol>
Alternative Flow	<ol style="list-style-type: none"><li>3.1. Hệ thống gửi mail thông báo đặt hàng thành công cho người dùng</li></ol>
Exception Flow	
Non-Functional Requirement	Cần phải real time với màn hình quản lý của nhân viên để duyệt phiếu đặt hàng của khách hàng một cách nhanh nhất mà không cần phải load lại trang.

- Đăng ký

<b>Use case ID</b>	<b>UC5</b>
<b>Use case name</b>	<b>Đăng ký</b>
<b>Description</b>	Là người dùng, tôi đăng ký tài khoản để sử dụng dịch vụ của hệ thống.
<b>Actor(s)</b>	Khách hàng
<b>Trigger</b>	Người dùng bấm vào trang đăng ký tài khoản trên website.
<b>Pre-Condition(s)</b>	
<b>Post-Condition(s)</b>	Hệ thống tạo tài khoản cho khách hàng
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng bấm vào trang đăng ký tài khoản.</li> <li>2. Người dùng sẽ phải nhập gồm email, mật khẩu đăng ký, họ tên, v.v...</li> <li>3. Hệ thống kiểm tra, tạo tài khoản cho khách hàng</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	3.1. Hệ thống gửi mail thông báo đăng ký thành công cho người dùng
<b>Exception Flow</b>	3.2. Email khách hàng đăng ký đã tồn tại trong hệ thống 3.3. Thông báo lỗi cho khách hàng. Use case kết thúc
<b>Business Rules</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	



- **Nhập hàng**

<b>Use case ID</b>	<b>UC7</b>
<b>Use case name</b>	<b>Nhập hàng</b>
<b>Description</b>	Là quản lý, nhân viên tôi muốn nhập hàng về đại lý.
<b>Actor(s)</b>	Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Actor vào trang nhập hàng.</li><li>2. Actor chọn file excel danh sách các sản phẩm cần nhập và xác nhận nhập hàng.</li><li>3. Hệ thống kiểm tra và thông báo.</li></ol>
<b>Alternative Flow</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	

- Quản lý đơn hàng

<b>Use case ID</b>	UC8
<b>Use case name</b>	Quản lý đơn hàng
<b>Description</b>	Là quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin về đơn hàng.
<b>Actor(s)</b>	Quản lý
<b>Trigger</b>	
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actor vào trang quản lý đơn hàng.</li> <li>2. Actor thực hiện các tác vụ như: tra cứu, thêm, sửa, xóa đơn hàng.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Actor tra cứu thông tin chuyến bay. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Hệ thống hiển thị danh sách đơn hàng theo nhu cầu tra cứu của người dùng.</li> </ol> </li> <li>2.2. Actor nhấn nút “Thêm” 1 đơn hàng. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Hệ thống hiển thị trang thêm đơn hàng.</li> <li>2.2.2. Người dùng nhập thông tin về đơn hàng.</li> <li>2.2.3. Hệ thống kiểm tra và ghi nhận đơn hàng mới.</li> </ol> </li> <li>2.3. Actor nhấn nút “Sửa” 1 đơn hàng.. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Hệ thống sẽ hiển thị trang sửa đơn hàng và những thông tin hiện tại của đơn hàng đó.</li> <li>2.3.2. Người dùng cập nhật lại thông tin cần sửa.</li> <li>2.3.3. Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại dữ liệu.</li> </ol> </li> <li>2.4. Actor nhấn nút “Xóa” 1 đơn hàng. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Hệ thống kiểm tra và xóa đơn hàng đó.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Non-Functional Requirement</b>	

- Cập nhật thông tin cá nhân

<b>Use case ID</b>	UC6
<b>Use case name</b>	Cập nhật thông tin cá nhân
<b>Description</b>	Là người dùng, tôi muốn cập nhật thông tin cá nhân của mình.
<b>Actor(s)</b>	Khách hàng, Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	Người dùng bấm vào nút chỉnh sửa bên phải thông tin cần sửa ở trang “thông tin cá nhân”.
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	Hệ thống cập nhật thông tin của người dùng
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng bấm vào trang thông tin cá nhân.</li> <li>2. Người dùng bấm vào nút sửa bên phải thông tin cần sửa</li> <li>3. Người dùng sẽ phải nhập lại thông tin mới.</li> <li>4. Người dùng bấm lưu để lưu thông tin</li> <li>5. Hệ thống ghi nhận lại thông tin mới của khách hàng</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	
<b>Exception Flow</b>	
<b>Business Rules</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	

- **Đổi mật khẩu cá nhân**

<b>Use case ID</b>	<b>UC6.1</b>
<b>Use case name</b>	<b>Đổi mật khẩu cá nhân</b>
<b>Description</b>	Là người dùng, tôi muốn đổi mật khẩu tài khoản của mình.
<b>Actor(s)</b>	Khách hàng, Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	Người dùng thay đổi mật khẩu ở trang “thông tin cá nhân”.
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	Hệ thống cập nhật mật khẩu mới của người dùng
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng bấm vào trang thông tin cá nhân.</li> <li>2. Người dùng nhập mật mới cần cập nhật.</li> <li>3. Người dùng bấm lưu để lưu lại.</li> <li>4. Hệ thống ghi nhận lại mật khẩu mới của khách hàng</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	
<b>Exception Flow</b>	
<b>Business Rules</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	

- Quản lý màu sản phẩm

Use case ID	UC9
Use case name	Quản lý màu sản phẩm
Description	Là nhân viên, quản lý, tôi muốn quản lý màu của sản phẩm.
Actor(s)	Quản lý, Nhân viên
Trigger	
Pre-Condition(s)	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
Post-Condition(s)	
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actor vào trang quản lý màu sản phẩm.</li> <li>2. Actor thực hiện các tác vụ như: tra cứu, thêm, sửa, xóa màu sản phẩm.</li> </ol>
Alternative Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Actor tra cứu thông tin màu sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Hệ thống hiển thị danh sách màu theo nhu cầu tra cứu của người dùng.</li> </ol> </li> <li>2.2. Actor nhấn nút “Thêm” 1 màu mới. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Hệ thống hiển thị trang thêm màu.</li> <li>2.2.2. Người dùng nhập thông tin.</li> <li>2.2.3. Hệ thống kiểm tra và ghi nhận.</li> </ol> </li> <li>2.3. Actor nhấn nút “Sửa”. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Hệ thống sẽ hiển thị trang sửa .</li> <li>2.3.2. Người dùng cập nhật lại thông tin cần sửa.</li> <li>2.3.3. Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại dữ liệu.</li> </ol> </li> <li>2.4. Actor nhấn nút “Xóa”. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Hệ thống kiểm tra và xóa màu đó.</li> </ol> </li> </ol>
Exception Flow	
Non-Functional Requirement	

- Quản lý sản phẩm

<b>Use case ID</b>	UC10
<b>Use case name</b>	Quản lý sản phẩm
<b>Description</b>	Là nhân viên, quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin về sản phẩm
<b>Actor(s)</b>	Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actor vào trang quản lý sản phẩm.</li> <li>2. Actor thực hiện các tác vụ như: tra cứu, thêm, sửa, xóa sản phẩm.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Actor tra cứu thông tin sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm theo nhu cầu tra cứu của người dùng.</li> </ol> </li> <li>2.2. Actor nhấn nút “Thêm” 1 sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Hệ thống hiển thị trang thêm sản phẩm.</li> <li>2.2.2. Người dùng nhập thông tin về sản phẩm.</li> <li>2.2.3. Hệ thống kiểm tra và ghi nhận sản phẩm mới.</li> </ol> </li> <li>2.3. Actor nhấn nút “Sửa” 1 sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Hệ thống sẽ hiển thị trang sửa sản phẩm và những thông tin hiện tại của sản phẩm đó.</li> <li>2.3.2. Người dùng cập nhật lại thông tin cần sửa.</li> <li>2.3.3. Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại dữ liệu.</li> </ol> </li> <li>2.4. Actor nhấn nút “Xóa” 1 sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Hệ thống kiểm tra và xóa sản phẩm đó.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Exception Flow</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	

- Quản lý danh mục sản phẩm

<b>Use case ID</b>	<b>UC11</b>
<b>Use case name</b>	<b>Quản lý danh mục sản phẩm</b>
<b>Description</b>	Là nhân viên, quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin danh mục sản phẩm.
<b>Actor(s)</b>	Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actor vào trang quản lý danh mục sản phẩm.</li> <li>2. Actor thực hiện các tác vụ như: tra cứu, thêm, sửa, xóa danh mục sản phẩm.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Actor tra cứu thông tin. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Hệ thống hiển thị danh sách danh mục sản phẩm theo nhu cầu tra cứu của người dùng.</li> </ol> </li> <li>2.2. Actor nhấn nút “Thêm” 1 danh mục sản phẩm mới. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Hệ thống hiển thị trang thêm.</li> <li>2.2.2. Người dùng nhập thông tin.</li> <li>2.2.3. Hệ thống kiểm tra và ghi nhận danh mục mới.</li> </ol> </li> <li>2.3. Actor nhấn nút “Sửa” danh mục. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Hệ thống sẽ hiển thị trang sửa và những thông tin hiện tại của danh mục đó.</li> <li>2.3.2. Người dùng cập nhật lại thông tin cần sửa.</li> <li>2.3.3. Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại dữ liệu.</li> </ol> </li> <li>2.4. Actor nhấn nút “Xóa”. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Hệ thống kiểm tra và xóa danh mục đó.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Exception Flow</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	

- Quản lý Style sản phẩm

<b>Use case ID</b>	UC12
<b>Use case name</b>	Quản lý style sản phẩm
<b>Description</b>	Là nhân viên, quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin về style sản phẩm.
<b>Actor(s)</b>	Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actor vào trang quản lý style sản phẩm.</li> <li>2. Actor thực hiện các tác vụ như: tra cứu, thêm, sửa, xóa sản phẩm.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Actor tra cứu thông tin style sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Hệ thống hiển thị danh sách style sản phẩm theo nhu cầu tra cứu của người dùng.</li> </ol> </li> <li>2.2. Actor nhấn nút “Thêm” 1 style sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Hệ thống hiển thị trang thêm style sản phẩm.</li> <li>2.2.2. Người dùng nhập thông tin về style sản phẩm.</li> <li>2.2.3. Hệ thống kiểm tra và ghi nhận style sản phẩm mới.</li> </ol> </li> <li>2.3. Actor nhấn nút “Sửa” 1 style sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Hệ thống sẽ hiển thị trang sửa style sản phẩm và những thông tin hiện tại của style sản phẩm đó.</li> <li>2.3.2. Người dùng cập nhật lại thông tin cần sửa.</li> <li>2.3.3. Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại dữ liệu.</li> </ol> </li> <li>2.4. Actor nhấn nút “Xóa” 1 style sản phẩm. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Hệ thống kiểm tra và xóa style sản phẩm đó.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Exception Flow</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	



- Quản lý thông tin cá nhân

<b>Use case ID</b>	<b>UC13</b>
<b>Use case name</b>	<b>Quản lý thông tin cá nhân</b>
<b>Description</b>	Là nhân viên, quản lý, tôi muốn quản lý những thông tin về khách hàng.
<b>Actor(s)</b>	Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actor vào trang quản lý khách hàng.</li> <li>2. Actor thực hiện các tác vụ như: tra cứu, thêm, sửa khách hàng.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Actor tra cứu thông tin khách hàng. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Hệ thống hiển thị danh sách khách hàng theo nhu cầu tra cứu của người dùng (Tên, CMND, v.v..).</li> </ol> </li> <li>2.2. Actor nhấn nút “Thêm” 1 khách hàng. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Hệ thống hiển thị trang thêm khách hàng.</li> <li>2.2.2. Người dùng nhập thông tin về khách hàng.</li> <li>2.2.3. Hệ thống kiểm tra và ghi nhận khách hàng mới.</li> </ol> </li> <li>2.3. Actor nhấn nút “Sửa” 1 khách hàng. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Hệ thống sẽ hiển thị trang sửa khách hàng và những thông tin hiện tại của khách hàng đó.</li> <li>2.3.2. Người dùng cập nhật lại thông tin cần sửa.</li> <li>2.3.3. Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại dữ liệu.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Non-Functional Requirement</b>	

- Quản lý nhân viên

<b>Use case ID</b>	<b>UC14</b>
<b>Use case name</b>	<b>Quản lý nhân viên</b>
<b>Description</b>	Là quản lý tôi muốn quản lý những thông tin về nhân viên.
<b>Actor(s)</b>	Quản lý
<b>Trigger</b>	
<b>Pre-Condition(s)</b>	Quản lý đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actor vào trang quản lý nhân viên.</li> <li>2. Actor thực hiện các tác vụ như: tra cứu, thêm, sửa nhân viên.</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Actor tra cứu thông tin nhân viên. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên theo nhu cầu tra cứu của người dùng (Tên, CMND, v.v..).</li> </ol> </li> <li>2.2. Actor nhấn nút “Thêm” 1 nhân viên. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Hệ thống hiển thị trang thêm nhân viên.</li> <li>2.2.2. Người dùng nhập thông tin về nhân viên.</li> <li>2.2.3. Hệ thống kiểm tra và ghi nhận nhân viên mới.</li> </ol> </li> <li>2.3. Actor nhấn nút “Sửa” 1 nhân viên. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Hệ thống sẽ hiển thị trang sửa nhân viên và những thông tin hiện tại của khách hàng đó.</li> <li>2.3.2. Người dùng cập nhật lại thông tin cần sửa.</li> <li>2.3.3. Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại dữ liệu.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Exception Flow</b>	
<b>Business Rules</b>	
<b>Non-Functional Requirement</b>	

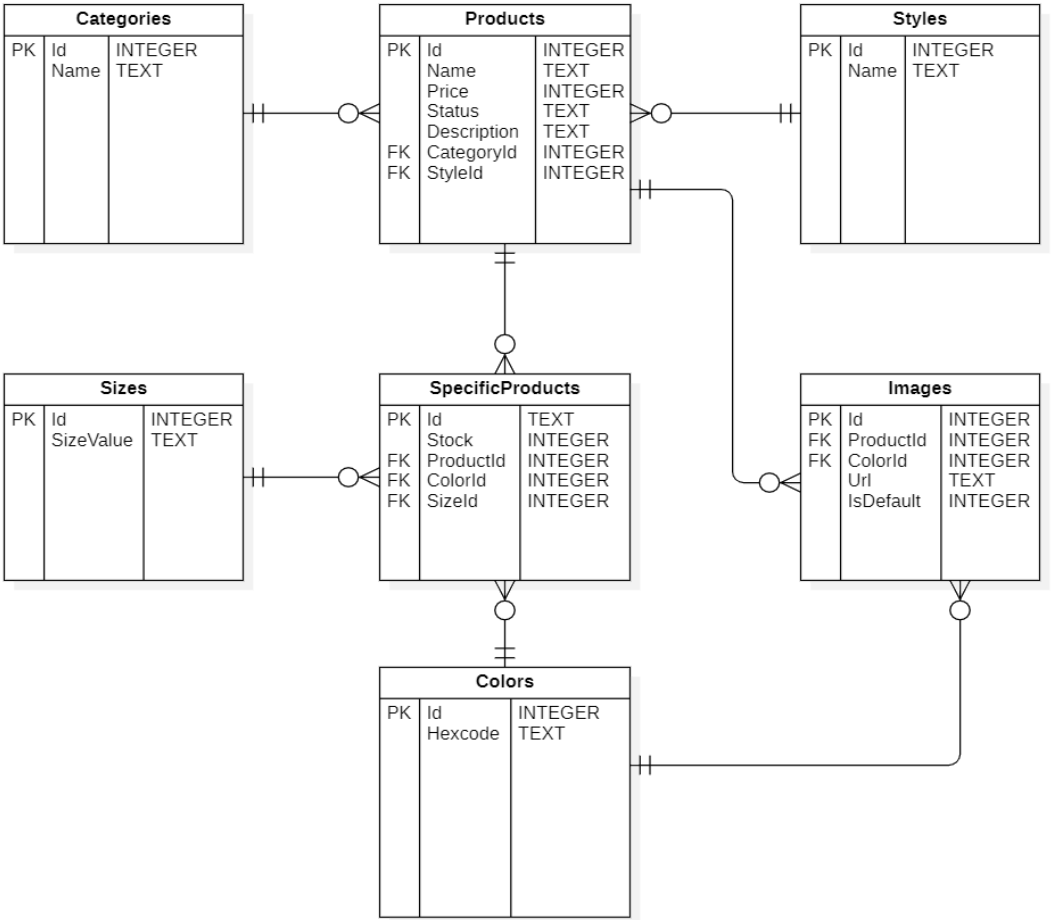
- **Xác nhận đơn hàng**

<b>Use case ID</b>	<b>UC15</b>
<b>Use case name</b>	<b>Xác nhận đơn hàng</b>
<b>Description</b>	Là nhân viên, khi có khách hàng đặt hàng online, tôi muốn duyệt phiếu đặt hàng của khách hàng, có thể xác nhận hoặc từ chối
<b>Actor(s)</b>	Quản lý, Nhân viên
<b>Trigger</b>	Khi có khách hàng đặt hàng online
<b>Pre-Condition(s)</b>	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
<b>Post-Condition(s)</b>	Hệ thống ghi nhận thông tin phiếu đặt hàng đã được xác nhận hoặc từ chối và gửi thông tin qua mail cho khách hàng
<b>Basic Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên vào trang quản lý đặt hàng.</li> <li>2. Nhân viên kiểm tra phiếu đặt hàng của khách hàng.</li> <li>3. Nhân viên xác nhận hoặc từ chối phiếu đặt hàng</li> <li>4. Hệ thống ghi nhận thông tin phiếu đặt hàng đã được xác nhận hoặc từ chối</li> </ol>
<b>Alternative Flow</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Nhân viên từ chối phiếu đặt hàng phải ghi rõ lý do</li> <li>4.1. Hệ thống gửi mail thông báo tình trạng phiếu đặt hàng cho người dùng</li> </ol>
<b>Exception Flow</b>	
<b>Business Rules</b>	Chỉ "xác nhận" đặt hàng thành công khi khách hàng đã thanh toán thành công, ngược lại sẽ chuyển trạng thái phiếu đặt thành "từ chối" và ghi rõ lý do từ chối.
<b>Non-Functional Requirement</b>	

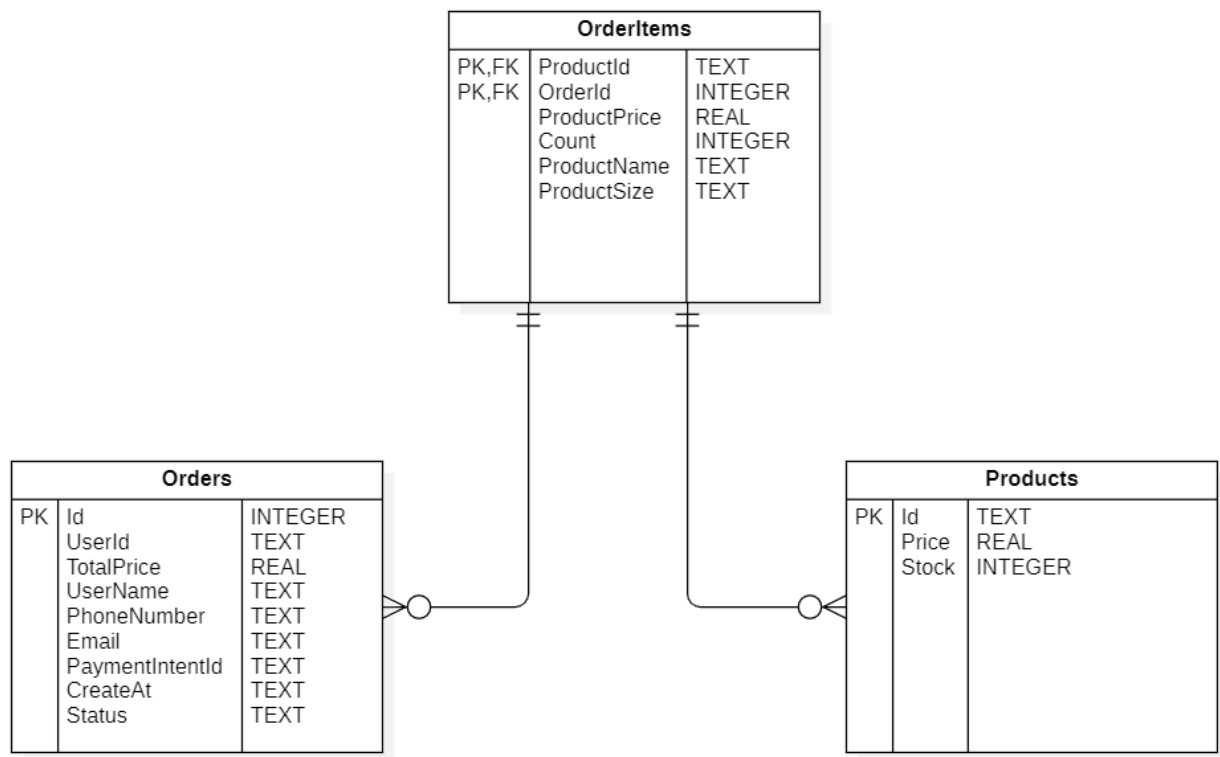
## 2. Sơ đồ lớp mức phân tích

### a. Sơ đồ

- Entity Diagram “CatalogApi”



- Entity Diagram “OrderApi”



- Entity Diagram “IdentityServer”

